





COSMETIC

Patent number: JP2243612
Publication date: 1990-09-27
Inventor: HARASHIMA ASAO; YOSHIDA KEIJI
Applicant: DOW CORNING TORAY SILICONE
Classification:
- international: A61K7/00
- european:
Application number: JP19890021947 19890131
Priority number(s): JP19890021947 19890131

See English Equivalent
US 4,980,167

Also published as:

 EP0381166 (A2)
 US4980167 (A1)
 EP0381166 (A3)
 EP0381166 (B1)

Report a data error here

Abstract of JP2243612

PURPOSE: To obtain a cosmetic, excellent in lubricity, having excellent characteristics, such as imparting smooth touch and moistness, without a sense of incompatibility and irritancy to the skin in embrocation thereof by blending a powdery or granular silicone rubber substance containing a prescribed amount of a silicone oil with other ingredients. **CONSTITUTION:** A cosmetic obtained by blending a powdery or granular silicone rubber substance containing 0.5-80wt.%, especially 3.0-50wt.% silicone oil (e.g. dimethylpolysiloxane blocked with trimethylsiloxy groups at both terminals) with other ingredients. The silicone oil preferably has 10-1,000cSt viscosity at 25 deg.C. For example, a silicone rubber prepared by curing an addition reaction curing type silicone rubber composition consisting essentially of a silicone rubber prepared by curing a silicone atom-linked hydrogen atom-containing diorganopolysiloxane and an organopolysiloxane having silicon atom-linked vinyl group and a platinum-based catalyst, are cited as the silicone rubber composing the powdery or granular silicone rubber substance and contained in an amount of preferably 0.5-50wt.% based on the cosmetic.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

019401 210001 100 100

THIS PAGE BLANK (USP 10)

⑫ 公開特許公報(A)

平2-243612

⑤ Int. Cl.⁵

A 61 K 7/00

識別記号

J
E

庁内整理番号

7306-4C
7306-4C

④ 公開 平成2年(1990)9月27日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全8頁)

⑭ 発明の名称 化粧品

⑰ 特 願 平1-21947

⑱ 出 願 平1(1989)1月31日

⑲ 発 明 者 原 島 朝 雄 千葉県市原市有秋台西1丁目6番地

⑳ 発 明 者 吉 田 啓 二 千葉県市原市有秋台西1丁目6番地

㉑ 出 願 人 東レ・ダウコーニン 東京都中央区日本橋室町2丁目3番16号
グ・シリコーン株式会
社

明 細 書

1. 発明の名称

化粧品

2. 特許請求の範囲

(1) 0.5~80重量%のシリコーンオイルを含むシリコーン粉粒状物を配合したことを特徴とする化粧品。

(2) シリコーンオイルの25℃における粘度が10~1000センチストークスである、特許請求の範囲第1項記載の化粧品。

(3) シリコーンゴム粉粒状物の含有量が0.5~50重量%である、特許請求の範囲第1項記載の化粧品。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明はシリコーンゴム粉粒状物を含有する化粧品に関するものである。

〔従来の技術〕

化粧品に各種の粉粒状物を配合し、その特性を改良する方法は数多く提案されている。例えば特

開昭52-99236号公報にはポリエチレン樹脂、ポリアミド樹脂、アクリル樹脂、塩化ビニル樹脂、エポキシ樹脂等の合成樹脂粉末を配合している制汗化粧料が開示されており、また特開昭61-194009号公報および特開昭63-313710号公報にはシリコーンゴム粉体を配合してなるメイクアップ化粧料および洗顔化粧料が開示されている。

〔発明が解決しようとする課題〕

ところが、前者の化粧料は、配合された粉体の硬度が高いため異和感のある感触を与えるものがあつた。また、後者の化粧料は配合された粉体がゴム弾性を有するものであるので前者のような欠点は大巾に解消されているが、潤滑性にやや劣るものであり、これを塗擦した時にざらざらした感触を与える等の欠点があり、その用途が限定されていた。

本発明者らは上記問題点を解消するために鋭意検討した結果、化粧料に特定のシリコーンゴム粉粒状物を配合すれば上記問題点は解消されることを見出し本発明に至った。

本発明の目的は、潤滑性に優れ、塗擦時には肌に異和感とか刺激を与えることがなく、なめらかな感触としっとりした感触を与える等優れた特性を有する化粧料を提供するにある。

【課題の解決手段とその作用】

本発明は、0.5～80重量%のシリコンオイルを含むシリコンゴム粉粒状物を配合したことを特徴とする化粧料に関する。

これを説明するに、本発明に使用されるシリコンゴム粉粒状物は本発明の特徴をなす成分であり、本発明の化粧料になめらかな感触、しっとりした感触等の特性を付与する働きをし、また本発明の化粧料を洗顔化粧料として使用した場合には有機汚染物質の除去効果を付与する働きをする。かかるシリコンゴム粉粒状物の形状は、通常球状である。また、その平均径は、化粧料の種類によって異なるので特に限定されないが、メイクアップ化粧料あるいは制汗化粧料の場合には、通常0.1～1000 μ mの範囲内であって、より好ましくは0.1～100 μ mの範囲内であり、洗顔化粧料の場合に

は通常1～3000 μ mの範囲内であって、より好ましくは1～1000 μ mの範囲内である。

シリコンゴム粉粒状物を構成するシリコンオイルはシリコンゴムと非反応性のものであればよく特に限定されないが、一般に25℃における粘度が10～1000センチストークスのものが好ましい。かかるシリコンオイルとしては、両末端トリメチルシロキシ基封鎖ジメチルポリシロキサン、両末端トリメチルシロキシ基封鎖ジメチルシロキサン・メチルフェニルシロキサン共重合体、両末端トリメチルシロキシ基封鎖ジメチルシロキサン・ジフェニルシロキサン共重合体、両末端トリメチルシロキシ基封鎖ジメチルシロキサン、3,3,3-トリフロロプロピルメチルシロキサン・ジメチルシロキサン共重合体、パーフロロアルキル基を含有するポリシロキサン等が挙げられる。

かかるシリコンオイルのシリコンゴム粉粒状物に占める割合は、0.5～80重量%の範囲内であり、好ましくは3.0～50重量%の範囲内である。

シリコンゴム粉粒状物を構成するシリコン

ゴムとしては、けい素原子結合水素原子含有ジオルガノポリシロキサンとけい素原子結合ビニル基を有するオルガノポリシロキサンと白金系触媒を主成分とする付加反応硬化型シリコンゴム組成物を硬化させたもの；分子鎖両末端に水酸基を有するジオルガノポリシロキサンとけい素原子結合水素原子を有するジオルガノポリシロキサンと有機錫化合物を主成分とする縮合反応硬化型シリコンゴム組成物を硬化させたもの；分子鎖両末端に水酸基を有するジオルガノポリシロキサンと加水分解性のオルガノシラン類と有機錫化合物もしくはチタン酸エステル類を主成分とする縮合反応硬化型シリコンゴム組成物を硬化させたもの（ここで縮合反応として脱水、脱アルコール、脱オキシム、脱アミン、脱アミド、脱カルボン酸、脱ケトンが例示される）；ビニル基含有オルガノポリシロキサンと有機過氧化物触媒を主成分とする過氧化物硬化型オルガノポリシロキサンエラストマー組成物； γ 線、紫外線または電子線照射により硬化する高エネルギー線硬化型シリコンゴ

ム組成物を硬化させたものが例示される。

これらの中でも、硬化速度が速いことや硬化の均一性に優れる点から付加反応硬化型シリコンゴム組成物を硬化させたものが好ましい。この様な付加反応硬化型オルガノポリシロキサン組成物として特に好ましいのは、

(A) 1分子中に少なくとも2個の低級アルケニル基を有するオルガノポリシロキサン、

(B) 1分子中に少なくとも2個のけい素原子結合水素原子を有するオルガノポリシロキサン、および

(C) 白金系化合物触媒からなるものである。

ここで、(A)成分は付加反応硬化型シリコンゴム組成物の主成分であり、(C)成分の触媒作用により(B)成分と付加反応し硬化する成分である。この(A)成分は、1分子中に少なくとも2個のけい素原子に結合した低級アルケニル基を有することが必要であり、この低級アルケニル基が2個未満であると網状構造を形成しないため良好な硬化

物が得られない。かかる低級アルケニル基としてはビニル基、アリル基、プロペニル基が例示される。また、かかる低級アルケニル基は分子中いずれに存在してもよいが、分子末端に存在することが好ましい。さらに、本成分の分子構造は直鎖状、分岐直鎖状、環状、編目状のいずれであってもよいが、好ましくはわずかの分岐状を含むか含まない直鎖状である。本成分の分子量は特に限定はなく、粘度の低い液状から非常に高い生ゴム状まで包含されるが、硬化物がゴム状弾性体となるには、25℃の粘度が100セントストークス以上であることが好ましい。このようなオルガノポリシロキサンとしては、両末端トリメチルシロキシ基封鎖のメチルビニルシロキサン、両末端トリメチルシロキシ基封鎖のメチルビニルシロキサン・ジメチルシロキサン共重合体、両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖のジメチルポリシロキサン、両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖のジメチルシロキサン・メチルフェニルシロキサン共重合体、両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖のジメチルシロキ

サン・ジフェニルシロキサン・メチルビニルシロキサン共重合体、両末端トリメチルシロキシ基封鎖のジメチルシロキサン・メチルビニルシロキサン共重合体、両末端トリメチルシロキシ基封鎖のジメチルシロキサン・メチルフェニルシロキサン・メチルビニルシロキサン共重合体、両末端メチルビニルシロキシ基封鎖のメチル（3,3,3-トリフッロプロピル）ポリシロキサン、両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖のジメチルシロキサン・メチル（3,3,3-トリフッロプロピル）シロキサン共重合体が例示される。

(B)成分の1分子中に少なくとも2個のけい素原子結合水素原子を有するオルガノポリシロキサンは、(A)成分の架橋剤となるものである。かかる(B)成分は1分子中に少なくとも2個のけい素原子結合水素原子を有することが架橋剤としての働きをするために必要である。

本成分の分子構造については特に限定はなく、直鎖状、分岐状を含む直鎖状、環状などのいずれでもよい。本成分の分子量は、特に限定なく(A)

成分との相溶性を良好にするためには25℃における粘度が1~50,000センチストークスであることが好ましい。

本成分の添加量は、本成分中のけい素原子結合水素原子の合計量と(A)成分中の全低級アルケニル基の合計量とのモル比が(1.5:1)~(2.0:1)となるような量が好ましいが、これはモル比が0.5:1より小さいと良好な硬化性を得にくく、20:1より大きくなると硬化物を加熱したときに硬度が大きくなり過ぎる傾向にあるからである。

かかるオルガノハイドロジェンポリシロキサンとしては、両末端トリメチルシロキシ基封鎖のメチルハイドロジェンポリシロキサン、両末端トリメチルシロキシ基封鎖のジメチルシロキサン・メチルハイドロジェンポリシロキサン共重合体、両末端ジメチルシロキサン・メチルハイドロジェンシロキサン環状共重合体が例示される。

(C)成分は、(B)成分のけい素原子結合水素原子と(A)成分のアルケニル基とを付加反応させる触媒であり、具体例をあげると塩化白金酸および

これをアルコールやケトン類に溶解させたものおよびその溶液を熟成させたもの、塩化白金酸とオレフィン類との錯化合物、塩化白金酸とアルケニルシロキサンとの錯化合物、塩化白金酸とジケトンとの錯化合物、白金黒および白金を担体に保持させたものなどがある。

本成分の添加量は、(A)成分と(B)成分の合計量100万重量部に対して白金系金属自体として、0.1~1,000重量部が好ましい。より好ましくは1~100重量部である。

上述した硬化性オルガノポリシロキサン組成物の主剤となるオルガノポリシロキサンのけい素原子に結合する他の有機基としては、メチル基、エチル基、プロピル基、ブチル基のようなアルキル基；2-フェニルエチル基、2-フェニルプロピル基、3,3,3-トリフルオロプロピル基のような置換アルキル基；フェニル基、トリル基、キシリル基のようなアリール基；フェニルエチル基のような置換アリール基；エポキシ基、カルボン酸エステル基、メルカプト基などを有する置換一価

炭化水素基が例示される。本発明に用いられるシリコーンゴム粉粒状物を製造する方法としては数多くの方法があるが、本発明においてはいずれの方法を採用してもよい。

これらの方法の好ましい1例を示せば、上記のようなシリコーンゴム組成物にシリコーンオイルを配合し、得られたシリコーンオイルを含むシリコーンゴム組成物を水の中に投入し、ノニオン界面活性剤、アニオン界面活性剤、カチオン界面活性剤または両性界面活性剤のような界面活性剤の存在下あるいは非存在下に水と混合し、コロイドミルやホモミキサー等の混合手段により均一に混合することにより、シリコーンオイルを含むシリコーンゴム組成物の水分散液を調製する。

しかる後、この水分散液を50℃以上の熱水中に放出し硬化させ乾燥させて得る方法；上記シリコーンオイルを含むシリコーンゴム組成物あるいは上記シリコーンオイルを含むシリコーンゴム組成物の水分散液を直接熱気流中に粉砕し硬化させて得る方法；高エネルギー線硬化型シリコーンゴム

組成物にシリコーンオイルを配合し、これを高エネルギー照射下で粉砕し硬化させる方法；上記のようなシリコーンゴム組成物を通常の方法で硬化させてなる硬化物をボールミル、アトマイザー、ニーダー、ロールミルなどの公知の粉砕機により粉砕して粉体を得る方法等により得られる。

本発明においてはこれらの中でも粒子径が均一で微細かつ球状の粉体得られることから、上記のような付加反応硬化型、シリコーンゴム組成物からなる粉粒状物が好ましい。

本成分の配合量としては化粧料の使用形態により異なり、特に限定されないが、固形およびペースト状化粧料においては0.5重量%から50重量%が好ましく、クリームおよび乳液状化粧料においては0.1重量%から30重量%が好ましい。

本発明の化粧料を得るには上記したようなシリコーンゴム粉粒状物を、通常の化粧料原料と共に均一分散配合すればよい。

化粧料原料としては、界面活性剤、油剤、脂肪酸類、アルカリ物質、アルコール類、エステル類、

保湿剤、増粘剤、顔料、染料、精製水が例示され、これらの1種もしくは2種以上を使用してよい。

界面活性剤としては、ソルビタン脂肪酸エステル、グリセリン脂肪酸エステル、デカグリセリン脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステル、プロピレングリコール・ペンタエリスリトール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビタン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンソルビット脂肪酸エステル、ポリオキシエチレングリセリン脂肪酸エステル、ポリエチレングリコール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンフィトステロール・フィスターール、ポリオキシエチレンポリオキシプロピレンエーテル、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンヒマシ油・硬化ヒマシ油、ポリオキシエチレンラノリン・ラノリンアルコール・ミツロウ誘導体、ポリオキシエチレンアルキルアミン・脂肪酸アミド、ポリオキシテトラメチレングリセリルアルキルエーテル、アルキル脂肪酸トリグリセライド、ポリオキシアルキレンジメ

チルポリシロキサン共重合体のようなノニオン系界面活性剤；アルキル硫酸塩、ポリオキシアルキルエーテル硫酸塩、N-アシルアミノ酸塩、アルキルリン酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテルリン酸塩、脂肪酸塩のようなアニオン界面活性剤；アルキルアンモニウム塩、アルキルベンジルアンモニウム塩のようなカチオン界面活性剤、酢酸ベタイン、イミダゾリニウムベタイン、レシチンのような両性界面活性剤が例示される。

油剤としては、アマニ油、大豆油、ヒマシ油、椰子油のような植物油；卵黄油、ミンク油、牛脂、豚油、スクワランのような動物油；セレシシ、パラフィン、マイクロクリスタリンワックスのような鉱物油；ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メチルハイドロジェンポリシロキサン、アミノ変性ポリシロキサン、環状メチルポリシロキサン、環状メチルフェニルポリシロキサン、環状メチルヒドロジェンポリシロキサン、エポキシ変性ポリシロキサンのようなシリコーン油が例示される。

脂肪酸類としては、ミリスチン酸、ラウリン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘニン酸、ラノリン酸、イソステアリン酸、ウンデシレン酸、水添動物油脂肪酸、水添植物油脂肪酸、トリプルブレス脂肪酸が例示される。

アルカリ物質としては、水酸化ナトリウム、水酸化カリウム、水酸化カルシウム、ジエタノールアミン、トリエタノールアミンが例示される。

アルコール類としては、エタノール、ノルマルプロピルアルコール、イソプロピルアルコール、ブタノールのような低級アルコール；ラウリルアルコール、セタノール、ステアリルアルコール、オレイルアルコール、ラノリルアルコール、水添ラノリルアルコール、ヘキシルデカノール、オクチルドデカノール、ベヘニルアルコールのような高級アルコールが例示される。

エステル類としては、ミリスチン酸イソプロピル、ステアリン酸ブチル、ネオデカン酸オクチルドデシル、ステアリン酸コレステリル等の脂肪酸エステルジデカン酸プロピレングリコール、トリ

2-エチルヘキサン酸グリセリン等の多価アルコール脂肪酸エステルが例示される。

保湿剤としては、グリセリン、プロピレングリコール、ソルビトール、1,3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコール、尿素、乳酸ナトリウム、ピロリドンカルボン酸ナトリウム、ポリペプチド、ピロアルロン酸、アシルアミノ酸が例示される。

増粘剤としては、グァーゴム、カラギーナン、アルギン酸、アラビアゴム、トラガント、ペクチン、デンプン、キサンタンガム、ゼラチン、カゼイン、アルブミンのような天然高分子、デンプン誘導体、グァーゴム誘導体、ローカストビーンゴム誘導体、セルロース誘導体、アルギン酸誘導体のような半合成高分子；ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリビニルメタクリレート、ポリアクリル酸ソーダ、ポリエチレングリコールのような合成高分子が例示される。

なお、本発明の化粧料には、本発明の目的を損なわない程度に補助的成分として非シリコン系

粉粒状物を添加してもよい。かかる非シリコン系粉体としては、アプリコット、アーモンド、カバ、クルミ、モモ、ひまわり、すいか等の種子およびその粉砕物；硬化ホホバ油、硬化ヤシ油のような植物系の粉体；蟹の甲ら、卵の殻等の粉砕物；硬化牛脂、硬化豚脂のような動物系の粉体；ポリエチレン、ナイロン、ポリプロピレン、ポリ塩化ビニル、ポリスチレン、セルロースのような有機樹脂粉体；酸化アルミニウム、シリカ、タルク、酸化ジルコニウムのような無機物質粉体が例示される。

本発明の化粧料は、上記したような化粧料原料およびシリコンゴム粉粒状物を均一に混合することによって、また必要に応じて上記のような補助的成分を添加配合して均一に混合することによって極めて容易に製造することが可能である。

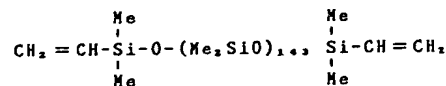
【実施例】

次に、本発明を実施例にて説明する。実施例および参考例中、部とあるのは重量部を意味し、Meとあるのはメチル基を意味する。

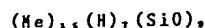
参考例 1

オルガノポリシロキサンエラストマー粉粒状物の製造

式



で示される両末端ジメチルビニルシロキシ基封鎖ジメチルポリシロキサン100部、平均組成式



で示される枝分れを含む直鎖状メチルヒドロジェンポリシロキサン4.7部、25℃における粘度100センチストークスのジメチルシリコンオイル50部、ポリオキシエチレンアルキルエーテル系非イオン界面活性剤（ユニオンカーバイト社製タージトールTMN-6）2.5部、水100部及びオルガノポリシロキサン全量に対し白金金属自体が100ppmとなるような量の塩化白金酸イソプロパノール溶液を混合した後、この混合物をコロイドミルに投入し、シリコンゴム組成物の水分散液を得

た。次いで、この水分散液を温度60℃に設定した熱水浴中に流下して、前記シリコーンゴム組成物を硬化させることにより、シリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物を得た。このシリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物は、走査型電子顕微鏡による観察から、平均径7.5 μ mの球状体であることが測定された。またこの粉粒状物はゴム弾性を有するものであることが判った。さらに、この粉粒状物100g中に含まれるジメチルシリコーンオイルを、ソックスレー抽出(抽出溶媒としてはアセトンを使用した。)したところ、35gのジメチルシリコーンオイルが抽出された。

また、上記においてジメチルシリコーンオイルを使用しない以外は上記と同様にして、平均径7.5 μ mの球状体からなるシリコーンオイルを含有しないシリコーンゴム粉粒状物を得た。

実施例1 油性ファンデーション

攪拌機付容器に、マイクロクリスタリンワックス4部、オゾケライト4部、ラノリンアルコール2.0部、流動パラフィン3部、ソルビタンセスキ

オレート1部、デカメチルシクロペンタシロキサン35部およびミリスチン酸イソプロピル2部を投入し、70～80℃で加熱熔融した後、二酸化チタン15部、カオリン20部、タルク5部、赤酸化鉄3部および参考例1で得られたシリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物6部を加えて均一に混合した。次いで、冷却しながら脱気した後、香料適量を加えて混合し油性ファンデーションを得た。得られた油性ファンデーションを5人のパネラーの左腕上腕部内側に塗布し、その塗布感触と塗布状態を調べた。それらの結果を第1表と第2表に示した。

比較のため、上記においてシリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物の代りに、参考例1で得られたシリコーンオイルを含有しないシリコーンゴム粉粒状物を使用した以外は、上記と同様にして油性ファンデーションを調製した。これらの評価結果を第1表と第2表に併記した。

(以下余白)

第1表

| 区分 パネラー | 本発明 | 比較例 |
|------------|-----------|-----------|
| パネラー1 | さらさらとした感触 | 多少ざらつき感あり |
| パネラー2 | 消え入る様な感触 | きしみ感あり |
| パネラー3 | さらさらとした感触 | きしみ感あり |
| パネラー4 | さらさらとした感触 | 若干ざらつき感あり |
| パネラー5 | さらさらとした感触 | 特に違和感なし |

第2表

| 区分 パネラー | 本発明 | 比較例1 |
|------------|------|------------------|
| パネラー1 | 表面均一 | 色むらあり |
| パネラー2 | 表面均一 | 色むらはないが凝集物あり |
| パネラー3 | 表面均一 | 色むらありかつ凝集物あり |
| パネラー4 | 表面均一 | 色むらなししかし微量の凝集物あり |
| パネラー5 | 表面均一 | 表面均一 |

実施例2 ステック状口紅

パラフィンワックス12部、ラノリンワックス12部、カオリン10部、ひまし油40部、粘度1センチストークスのジメチルポリシロキサン10部、トリオクタン酸グリセリン2.5部、キャンデリラロウ3部、参考例1で得られたシリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物6.0部、酸化チタン1.0部、赤色201号1.0部、赤色202号2.0部および青色1号アルミニウムレーキ0.5部を仕込み加熱熔融して均一に混合した。得られた混合物をロールミルで均一に再溶解した後香料適量を加えて均一に混合した。得られた混合物を脱気した後、これをステック状口紅用金属枠に流し込み急冷してステック状口紅を得た。

得られたステック状口紅を5人のパネラーの左腕上腕部内側に塗布し、その際の塗布感触、塗布状態を観察した。これらの結果をそれぞれ第3表と第4表に示した。

比較のため、上記においてシリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物の代りに参考例1で得

られたシリコンオイルを含有しないシリコンゴム粉粒状物を使用した以外は上記と同様にしてステック状口紅を得た。得られたステック状口紅を上記5人のパネラーの右腕上腕部内側に塗布し、その際の塗布感、塗布状態を観察した。これらの結果をそれぞれ第3表と第4表に併記した。

第3表

| パネラー | 区分 | 本発明 | 比較例 |
|-------|----|-----------|-----------|
| パネラー1 | | しっとりとした感触 | 多少ざらつき感あり |
| パネラー2 | | しっとりとした感触 | 若干ざらつき感あり |
| パネラー3 | | さらさらとした感触 | 塗布時、破断 |
| パネラー4 | | しっとりとした感触 | 若干ざらつき感あり |
| パネラー5 | | さらさらとした感触 | 特に違和感なし |

(以下余白)

てに加熱し融解混合した。次いで、予じめ70℃に加熱したポリオキシエチレン(21)ラウリルエーテル1.0部とグリセリン2.0部および精製水バランス量の混合液を投入し混合後、冷却して30℃以下になった時点で所定の容器に入れて保管した。

次いで、この保湿クリームを5人のパネラーの左腕上腕部内側に塗布し、その塗布感、塗布状態を観察した。これらの結果をそれぞれ第5表と第6表に示した。

比較のため、上記においてシリコンオイル含有シリコンゴム粉粒状物の代りに、比較例1で得られたシリコンオイルを含有しないシリコンゴム粉粒状物を配合する以外は上記と同様にして得られた保湿クリームを調製した。この保湿クリームを上記5人のパネラーの右腕上腕部内側に塗布し上記と同様にしてその塗布感と塗布状態を観察した。これらの結果を第5表と第6表に併記した。

(以下余白)

第4表

| パネラー | 区分 | 本発明 | 比較例 |
|-------|----|------|--------------|
| パネラー1 | | 表面均一 | 色筋が発生 |
| パネラー2 | | 表面均一 | 色筋はないが凝集物あり |
| パネラー3 | | 表面均一 | 色むらありかつ凝集物あり |
| パネラー4 | | 表面均一 | 色むらなし |
| パネラー5 | | 表面均一 | 表面均一 |

実施例3 保湿クリーム

攪拌機付き容器にマイクロクリスタリンワックス9.0部、固形パラフィン2.0部、ミツロウ3.0部、ワセリン5.0部、参考例1で得られたシリコンオイル含有シリコンゴム粉粒状物3.0部、還元ラノリン8部、流動パラフィン15部、スクワラン12部、ミリスチン酸イソプロピル4部、ヘキサデシルアジピン酸エステル8部、25℃における粘度350センチストークスのジメチルポリシロキサン2部、親油性モノオレイン酸グリセリン3部を70

第5表

| パネラー | 区分 | 実施例3 | 比較例3 |
|-------|----|-----------|-----------|
| パネラー1 | | しっとりとした感触 | 多少ざらつき感あり |
| パネラー2 | | しっとりとした感触 | 若干ざらつき感あり |
| パネラー3 | | さらさらとした感触 | ざらつき感若干あり |
| パネラー4 | | しっとりとした感触 | 若干ざらつき感あり |
| パネラー5 | | さらさらとした感触 | 特に違和感なし |

第6表

| パネラー | 区分 | 実施例3 | 比較例3 |
|-------|----|------|----------|
| パネラー1 | | 表面均一 | ままだ状物が発生 |
| パネラー2 | | 表面均一 | 凝集物あり |
| パネラー3 | | 表面均一 | 凝集物あり |
| パネラー4 | | 表面均一 | 表面均一 |
| パネラー5 | | 表面均一 | 表面均一 |

〔発明の効果〕

本発明の化粧料は、0.5～80重量%のシリコーンオイル含有シリコーンゴム粉粒状物を配合しているので、潤滑性に優れ、塗擦時に肌に異和感とか刺激を与えることがなく、なめらかな感触としっとりした感触を与える等優れた特性を有するという特徴がある。

特許出願人 トーレ・シリコーン株式会社